

**Ski stick handle with adjustable quick-release wrist-strap loop**

Patent Number: SE430216  
Publication date: 1983-10-31  
Inventor(s): GIDLUND B; NORDGREN P  
Applicant(s): HANDELSBOLAGET UNDER FIRMA FOR (SE)  
Requested Patent: ☐ SE430216  
Application Number: SE19820000900 19820215  
Priority Number(s): SE19820000900 19820215  
IPC Classification: A63C11/22  
EC Classification:  
Equivalents: SE8200900

---

**Abstract**

---

A ski stick handle 1 has a through-opening 5 with a wedge-shaped widening 6. The two strap portions 21, 22 of the wrist-strap loop extend through the opening 5. One strap portion 21 is connected to a wedge which fits in the cutout 6. The other strap portion 22 is clamped firmly between the wedge and the wall of the cutout 6. The strap-shaped band portions 21, 22 are arranged overlapping one another completely and with their main surfaces in the axial plane of the handle 1. The wedge 4 can be divided in its longitudinal direction and has between its parts 41, 42 lying close to one another a recess 43 which receives said one strap portion 21 with a securing force below a predetermined value so that the strap loop is opened when it is subjected to a predetermined tensile force. In this way, the wrist-strap loop can be both adjusted and quickly released.



---

Data supplied from the esp@cenet database - I2



SVERIGE

(12) UTLÄGGNINGSSKRIFT

IBI (2) 8200900-2

(19) SE

(51) Internationell klass<sup>3</sup>

A 63 C 11/22



PATENTVERKET

- (44) Ansökan utlagd och utläggningskriften publicerad 83-10-31  
 (41) Ansökan allmänt tillgänglig 83-08-16  
 (22) Patentansökan inkom 82-02-15  
 (24) Löpdag  
 (62) Stamansökans nummer  
 (86) Internationell ingivningsdag  
 (86) Ingivningsdag för ansökan om europeiskt patent  
 (30) Prioritetsuppgifter

(11) Publiceringsnummer 430 216

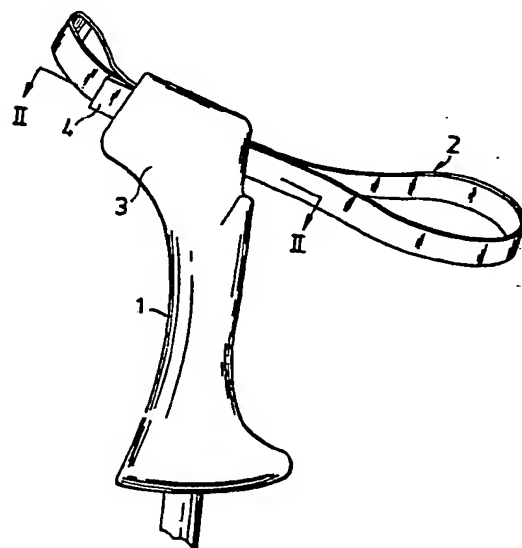
Ansökan inkommen som:

- ☒ svensk patentansökan  
☐ fullföljd internationell patentansökan med nummer  
☐ omvandlad europeisk patentansökan med nummer

- (71) Sökande: Handelsbolaget under firma Formelprodukter Box 825  
 951 28 Luleå SE  
 (72) Uppfinnare: B Gidlund, P Nordgren Luleå, Gustavsberg  
 (74) Ombud: Bergling & Sundbergh AB  
 (54) Benämning: Skidstavshandtag med reglerbar och snabblösbar handlovsremögla

## (57) Sammandrag:

Ett skidstavshandtag (1) har en genomgående öppning (5) med en kilformig utvidgning (6). Handlovsremögglans båda remparter (21,22) sträcker sig genom öppningen (5). Den ena remparten (21) är ansluten till en kil, som passar i urtagningen (6). Den andra remparten (22) är fastklämd mellan kilen och urtagningens (6) vägg. De remformiga bandparterna (21,22) är förlagda helt överlappande varandra och med sina huvudytor i handtagets (1) axialplan. Kilen (4) är delbar i sin längdriktning och uppvisar mellan sina stumt mot varandra anliggande delar (41,42) en urtagning (43), som emottar nämnda ena rempart (21) med en fasthållningskraft, som understiger ett förutbestämt värde så att remögglan öppnas då den utsättes för en förutbestämd dragkraft. Handlovsremögglan är därigenom reglerbar och snabblösbar.



(56) Anförda publikationer:

5 Uppfinningen avser ett skidstavshandtag med handlovs-  
remögla, innefattande ett handtag som i sin övre del har  
en tvärgående genomgående öppning, vilken mot öppningens  
ena mynning uppvisar en företrädesvis kilformigt tilltagande  
utvidgning, en rem vars båda parter är införda genom öppningens  
10 andra mynning, och en i utvidgningen införbar kil som är an-  
sluten till remmens ena änddel och som är anordnad att mellan  
sin ena kilyta och urtagningens angränsande väggyta lösbart  
fastklämma remmens andra änddel.

15 En konstruktion av den ovan angivna arten är förut känd  
från norska patentskriften 108 064, och erbjuder enkel justering  
av remöglans storlek och stabil infästning av remöglans parter  
i handtaget. Motsvarande teknik framgår även av norska patent-  
skrifterna 90013 och 96515, schweiziska patentskriften 486 252  
och tyska Offenlegungsschrift 28 29 855.

20 Speciellt i anslutning till alpina skidstavar, särskilt  
för barn, har nu önskemålet ställts om att åstadkomma ett  
stavhandtag, vars handlovsremögla förutom att vara enkelt juster-  
bar, även automatiskt skall öppnas när den utsättes för en  
dragkraft överstigande ett visst värde, exempelvis inom området  
25 80-160 N, (jfr. DIN 7884). Genom att anordna en utlösbar hand-  
lovsögla reduceras riskerna för skador då skidåkaren åker omkull  
eller fastnar med staven under ökning.

#### ÄNDAMÅL

30 Ett ändamål med uppfinningen är att åstadkomma ett skid-  
stavshandtag vars handlovsögla förutom att vara enkelt juster-  
bar med avseende på storlek även automatiskt öppnas när den ut-  
sätts för en viss dragkraftpåverkan, varvid öglan efter utlös-  
ning enkelt kan hopmonteras.

#### SAMMANFATTNING AV UPPFINNINGEN

35 Uppfinningen utgår från ett handtag med handlovsremögla  
för en skidstav, speciellt en alpin skidstav, omfattande ett  
handtag som i sin övre del har en företrädesvis tvärgående  
40

genomgående öppning, vilken mot öppningens ena mynning uppvisar en företrädesvis kilformigt tilltagande utvidgning, en rem vars båda parter är införda genom öppningens andra mynning, och en i utvidgningen passande och införbar kil, 5 som är ansluten till remmens ena änddel och som är anordnad att mellan sin ena kilyta och urtagningens angränsande väggyta lösbart fastklämma remmens andra änddel. Enligt uppfinningen är kilen delad i två halvor, vilka mellan sig är anordnade att fasthålla remmens nämnda ena änddel mot utdragning ur kilen under inverkan av dragkrafter understigande 10 ett förutbestämt värde. Fasthållningen är etablerad genom upprättande av en viss friktion mellan remmens nämnda ena änddel och kilhalvornas mot denna anliggande ytor, och/eller genom att remmens änddel måste deformeras för att utdragas ur kilen. 15 Kilhalvornas mot varandra vettande ytor uppvisar mellan sig en urtagning som har en form, väsentligen motsvarande den nämnda ena remänddelens och som inrymmer nämnda ena änddel. Den ena kilhalvans mot kilurtagningen vettande yta kan vara försedd med ett utskjutande stift, varvid den andra kilhalvans motsvarande yta uppvisar en urtagning som emottar stiftets ände, 20 varvid remmens nämnda ena änddel uppvisar en mot stiftet svarande öppning och en slits som är smalare än stiftet och förbinder remöppningen med remmens närliggande ände. Remmens ändflikar måste då deformeras för att kunna passera mellan stiftet och kilurtagningens till remmens smalkanter anslutande 25 väggar.

Atminstone den ena av kilhalvornas mot varandra vettande ytor kan uppvisa mot remmens längdriktning tvärgående ryggar som är anordnade att samverka med remänddelens ena huvudyta. 30 Spalterna mellan på varandra följande ryggar och den motstående kilhalvans stödyta för remmens huvudyta kan med fördel vara anordnad att avta i riktning mot kilens bas. Detta innebär att remmens infästningskraft i kilen kan väljas genom att remänden förlägges i kläm mot den rygg som erbjuder önskad friktionsfasthållning av remänddelen, varvid naturligtvis även de 35 övriga ryggar som samverkar med remänddelen bidrar till en förutbestämd fasthållningskraft.

Kilhalvorna är företrädesvis anordnade att stabilt stödja mot varandra utmed sina längdkanter och företrädesvis även 40

utmed sina baskanter, varjämte kilhalvorna företrädesvis är anslutna till varandra medelst ett snäpplåsförband, som med fördel kan vara anordnad längs kilhalvornas resp. längdkanter.

5 Remmen kan bestå av ett band av textil, läder eller syntetmaterial. Remmens nämnda änddel kan bestå av ett vid bandet fäst blad, exempelvis av plast eller metall, vars form motsvarar kilurtagningens. Det bör dock stå klart att remänddelen kan bestå av ett ändavsnitt av bandet.

10 Stavöppningens nämnda andra mynning är företrädesvis anordnad såsom en slits, vilken utbreder sig i handtagets axialriktning, varvid rembandens båda parter sträcker sig mitt för och intill varandra genom den slitsformiga andra mynningen. Härigenom blir öglan symmetrisk med avseende på stavhandtaget så att det uppfinningsenliga skidstavshandtaget passar lika  
15 väl för vänster som för höger hand.

Uppfinningen kommer i det följande att närmare beskrivas i exempelform med hänvisning till bifogade ritning.

#### RITNING

20 Fig. 1 illustrerar en sidovy av ett handtag enligt uppfinningen. Fig. 2 visar en sektion tagen längs linje II-II i fig. 1. Fig. 3 illustrerar en delbar kil ingående i handtaget enligt uppfinningen. Fig. 4 och 5 illustrerar vyer över kil-  
25 delarnas resp. mot varandra vettande ytor. Fig. 6 visar en sektion tagen längs linje VI-VI i fig. 3. Fig. 7 visar en utformning av en rembandände och placeringen därav i en kilhalva. Fig. 8 visar en sektion tagen längs linje VIII-VIII i fig. 5. Fig. 9 visar en alternativ utföringsform för rembandändan.

#### UTFÖRINGSEXEMPEL

30 Fig. 1 visar ett stavhandtag 1 för en alpin stav. En handlovsremögla 2 är infäst i handtagets 1 övre förtjockade del 3 medelst en kil 4. Såsom framgår av fig. 2 uppvisar handtagsdelen 3 en genomgående öppning 5 vars ena mynningsområde 6 är kilformigt och vars andra mynningsområde 7 har formen  
35 av en i handtagets 1 axelriktning utbredd slits genom vilken öglans 2 båda bandparter 21, 22 sträcker sig parallella och intill varandra. Bandparten 21 är infäst i kilen 4 vars kilvinkel är av storleksordningen 7° och passar i urtagningen 6. Bandparten 22 sträcker sig genom öppningen 5 mellan kilens 4 ena

kilyta och öppningens 5 vägg. Företrädesvis är därvid bandpartens 22 ände lagd dubbel i klämningsområdet till bildning av en fri ögla, vilken tjänar till att underlätta utdragning av kilen 4 ur urtagningen 5 genom dragning i nämnda ändögla.

5       Kilen 4 är på sina kilytor försedd med en räffling som sträcker sig tvärs kilriktningen. Kilen 4 omfattar två kilhalvor eller kildelar 41,42 och en urtagning 43 mellan kilhalvorna, vilken urtagning tätt emottar bandpartens 21 änddel. I fig. 3 visas urtagningens mynning 7. Urtagningen sträcker sig såsom framgår av fig. 2 i kilens 4 delningsplan.

10       Såsom framgår av fig. 4 och 6 uppvisar den ena kilhalvan 41 en plan försänkning 44 som vid kilens längdkanter och baskant är kringgårdad av stödlister 45 resp. 46. I försänkningens 44 centrala område finns en cirkulär fördjupning 48.

15       Såsom framgår av fig. 5 och 6 är den andra kilhalvan 42 utförd med en plan yta på vilken stödlister 49 är anordnade utmed respektive långkant av kilen.

20       I mittområdet av kilhalvans 42 plana yta finns ett stift 481, och dessutom finns ryggar 482-484, vilka sträcker sig tvärs kilhalvans 42 längdriktning och är åtskilda i kilhalvans 42 längdriktning.

25       Såsom framgår av fig. 6 är kilhalvorna 41,42 anordnade att kunna snäppas ihop med varandra med hjälp av sina underskurna lister 45,49, varvid stiftet 481 är avsett att tränga in i fördjupningen 48. Företrädesvis är en nagelanvisning anordnad i delningsplanet mellan kilhalvorna 41,42.

30       Såsom framgår av fig. 7 är bandpartens 21 änddel utförd med en öppning 211, vilken passar mot stiftet 481, och en slits 212 som sträcker sig från öppningen 211 till bandpartens 21 ände. Bandpartens 21 bredd motsvarar väsentligen avståndet mellan listerna 49, och stödlister 45,46 har en höjd över den plana försänkningen 44 motsvarande bandets 21 tjocklek så att då kilhalvorna 41,42 är sammanförda, urtagningen mellan dem har en höjd motsvarande banddelens 21 tjocklek. För att banddelen 21 skall kunna dras ut ur kilen 4, krävs att de av slitsen 212 och öppningen 211 bildade bandflikarna deformeras så att de kan passera mellan stiftet 481 och listerna 49. Deformationsarbetet definierar då den kraft med vilken bandparten

21 fasthålls i kilen 4, och genom lämpligt val av bandets 21 material och utförande samt dimensionerna för stiftet 481, öppningen 211 och slitsen 212 kan utdragningskraften enkelt dimensioneras inom det aktuella kraftområdet.

5 Med hänvisning till fig. 8 som visar en sektion genom kilhalvan 42, kan ryggarna 482-484 vara utförda med tilltagande höjd från kilhalvans 42 plana yta i riktning mot kilens bas. Man kan då anta att kilhalvorna icke uppvisar stiftet 481 resp. fördjupningen 48 utan att bandets 21 fasthållning i kilen enbart beror av klämverkan mellan nämnda ryggar och kilhalvans 41 plana försänkning. Bandets 21 fasthållning i kilen 4 beror då av friktionen och klämkraften mellan respektive ryggar och bandet, varvid bandänden genom förläggning på olika djup i urtagningen kan fasthållas med önskad kraft i kilen 4.

10 Fig. 9 visar en alternativ utformning av bandets 21 ände och illustrerar hur ett blad 214 av plast eller metall är fäst vid bandpartens 21 remände, varvid bladet 214 uppvisar en öppning 211 och en slits 212 i likhet med utförandet enligt fig. 7. Vid utföringsformen enligt fig. 9 får man större frihet beträffande val av själva remmaterialet så att detta icke utgör något hinder för åstadkommande av ett fullgott omegaformigt inklipp i den bandpartsände som skall infästas i kilen 4.

25

30

35



PATENTKRAV

1. Skidstavshandtag med en reglerbar och snabblösbar handlovsremögla, innefattande ett handtag (1), som i sin övre del (3) har en företrädesvis tvärgående, genomgående öppning (5), vilken mot öppningens ena mynning uppvisar en företrädesvis kilformigt tilltagande utvidgning, en rem (2) vars båda parter (21,22) är införda genom öppningens (5) andra mynning, och en i utvidgningen (6) passande och införbar kil (4) som är ansluten till remmens (2) ena änddel (21) och som är anordnad att mellan sin ena kilyta och urtagningens (6) angränsande väggyta lösbart fastklämma remmens andra änddel (22), k ä n n e t e c k n a t av att kilen (4) är delad i två halvor (41,42) och att kilhalvorna är anordnade att stumt ligga an mot varandra och mellan sig uppvisar en mot remmens huvudytor anslutande urtagning (43), vilken är anordnad att samverka med den däri införda remänddelen för att fasthålla nämnda ena remänddel mot utdragning ur kilen (4) under inverkan av dragkrafter understigande ett förutbestämd värde.
2. Handtag enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av att kilens urtagning (43) har en tvärsnittsform som väsentligen motsvarar den nämnda ena remänddelens (21) form.
3. Handtag enligt krav 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t av att den ena kilhalvans (42) mot urtagningen (43) vettande yta är plan och uppvisar ett utskjutande stift (481) och att den andra kilhalvans (41) motsvarande yta uppvisar en urtagning (48), som emottar stiftets ände och att remmens änddel (21) uppvisar en mot stiftet svarande öppning (211) och en slits (212), som är smalare än stiftet och förbinder remöppningen med remmens närliggande ände.
4. Handtag enligt krav 2 eller 3, k ä n n e t e c k n a t av att kilhalvorna (41,42) är anordnade att stabilt stödja mot varandra utmed sina längdkanter och företrädesvis även utmed sina baskanter och att kilhalvorna företrädesvis är anslutna till varandra medelst snäpplåsförband (45,49).
5. Handtag enligt något av kraven 1-4, k ä n n e t e c k n a t av att åtminstone den ena kilhalvans (42) mot urtagningen vettande yta uppvisar mot remmens längdriktning tvärgående åtskilda ryggar (482-484), vilka är anordnade att samverka med remänddelens ena huvudyta.

6. Handtag enligt krav 5, k ä n n e t e c k n a t av att avståndet mellan på varandra följande ryggar och den motstående kilhalvans remstödyta (44) avtar i riktning mot kilens bas.

7. Handtag enligt något av kraven 1-6, k ä n n e - t e c k n a t av att remmen är bandformig och företrädesvis innefattar ett textilband.

8. Handtag enligt något av kraven 1-7, k ä n n e - t e c k n a t av att remmen består av ett band och ett vid bandet fäst blad (214), som bildar remmens nämnda ena änddel (21).

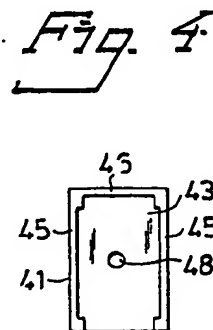
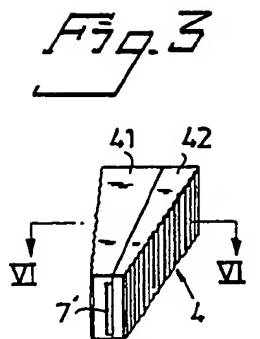
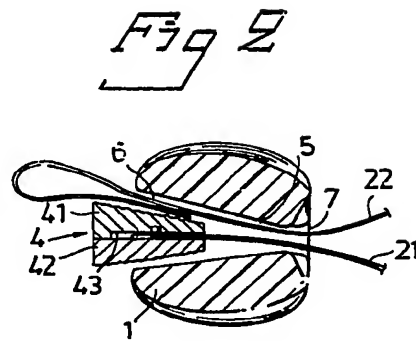
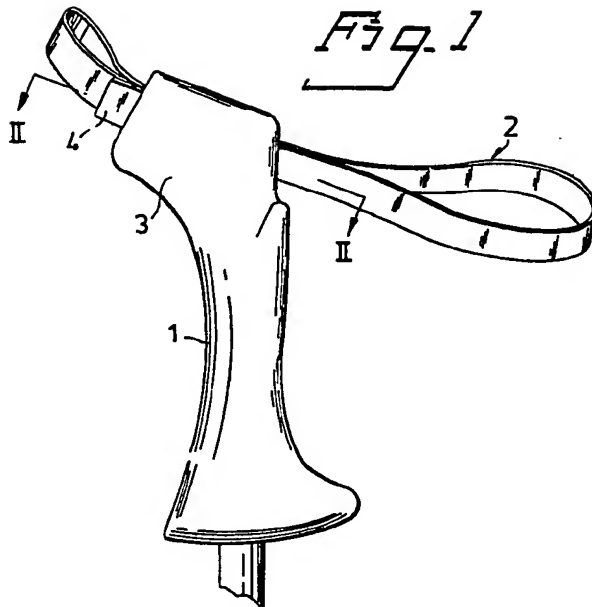


Fig. 5

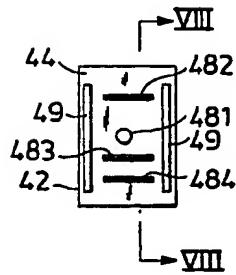


Fig. 6

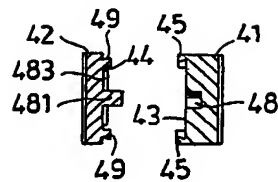


Fig. 7

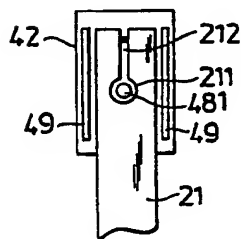


Fig. 8

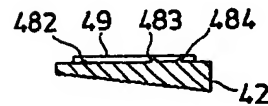
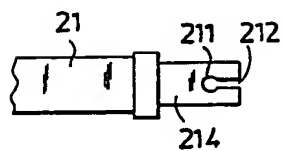


Fig. 9



8200900-2

SAMMANDRAG

Ett skidstavshandtag (1) har en genomgående öppning (5) med en kilformig utvidgning (6). Handlovsremöglans båda remparter (21,22) sträcker sig genom öppningen (5). Den ena remparten (21) är ansluten till en kil, som passar i urtagningen (6). Den andra remparten (22) är fastklämd mellan kilen och urtagningens (6) vägg. De remformiga bandparterna (21,22) är förlagda helt överlappande varandra och med sina huvudytor i handtagets (1) axialplan. Kilen (4) är delbar i sin längdriktning och uppvisar mellan sina stumt mot varandra anliggande delar (41,42) en urtagning (43), som emottar nämnda ena rempart (21) med en fasthållningskraft, som understiger ett förutbestämt värde så att remöglan öppnas då den utsättes för en förutbestämd dragkraft. Handlovsremöglan är därigenom reglerbar och snabblösbar.

This Page Blank (uspto)